# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.



**DEUTSCHES PATENTAMT**  Aktenzeichen:

P 35 34 583.7-15

Anmeldetag:

27. 9.85

Offenlegungstag: Veröffentlichungstag

17. 4.86

der Patenterteilung:

7. 5.87

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(3) Unionsprioritāt: (2) (3) (3) 10.10.84 AT 14A 3218/84

(73) Patentinhaber: Steyr-Daimler-Puch AG, Wien, AT

(24) Vertreter:

Edor, E. Dipl. Ing.; Sphinophys. K., Dipl. Ing., FAT.-ANW., 8000 München

(7) Erfinder:

Kefer, Hubert, Ing., Bad Ischl, AT

(3) Im Prüfungsverfahren entgegengehaltene Druckschriften nach § 44 PatG:

> DE-PS 2 75 280 2 38 595 ΑT

(5) Sicherung für Gewehre

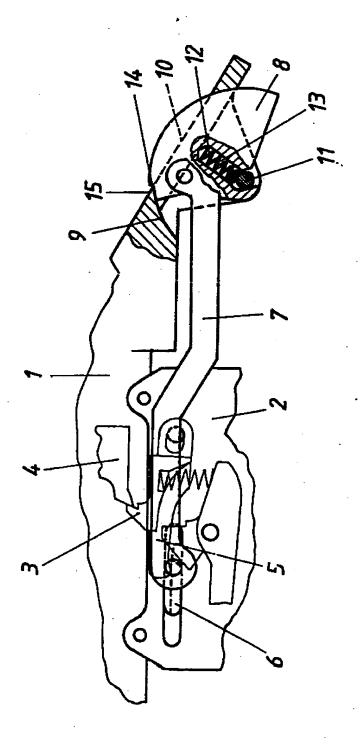
ZEICHNUNGEN BLATT 1

Nummer:

Int. Cl.4:

F 41 C 17/02

Veröffentlichungstag: 7. Mai 1987



#### Patentansprüche

1. Sicherung für Gewehre mit einem den Verschluß aufnehmenden Gehäuse und einem an der Oberseite des Kolbenhalses mittig angeordneten Sicherungsschieber, der über eine Schieberstange oder dgl. mit einer Stütze für ein bei gespanntem Verschluß durch die Kraft der Schlagbolzenfeder belastetes Fangstück oder dgl. verbunden ist, dadurch gekennzeichnet,

daß der Sicherungsschieber aus einer in einer teilzylindrischen Ausnehmung (9) am Hinterende des Gehäuses (1) drehbar gelagerten sektorförmigen Scheibe (8) besteht, die mit einem Segmentabschnitt aus einem ihr angepaßten Gehäuseschlitz 15 (10) nach oben vorragt und an der die Schieberstange (7) oder dgl. exzentrisch angelenkt ist und

daß die den Sicherungsschieber bildende, zum Sichern nach hinten drehbare Scheibe (8) im Bereich des vordesses Endes ihres Umfanges einen einspringenden Absatz (14) aufweist, für den der Vorderrand (15) des Gehäuseschlitzes (10) als Anschlag dient.

2. Sicherung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die den Sicherungsschieber bildende 25 Scheibe (8) mit Radialspiel auf einem im Gehäuse (1) befestigten Bolzen (11) gelagert ist und in einer von ihrem Lagerauge ausgehenden Sackbohrung (13) oder dgL eine sich am Bolzen (11) abstützende Feder (12) aufweist.

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Sicht. ung für Gewehre mit einem den Verschluß aufnehmenden Gehäuse und seinem an der Oberseite des Kolbenhalses mittig angeordneten Sicherungsschieber, der über eine Schieberstange od. dgl. mit einer Stütze für ein bei gespanntem Verschluß durch die Kraft der Schlagbolzenfeder belastetes Fangstück od. dgl. verbunden ist.

Da sich das von der Schlagbolzenfeder her belastete Fangstück od dgl. im gesicherten Zustand der Waffe abstützt, wird der Schlagbolzen an seiner Fahne festgehalten und kann nicht vorschnellen, so daß sich die gewunschte Sicherung ergibt. Wird dagegen die Stutze mit 45 Hilfe des Sicherungsschiebers aus dem Bereich des Fangstückes o.d. dgl. wezbewegt, so verliert dieses seine Abstützung und kann dann mit Hilfe des Abzuges verschwenkt werden, um den Schlagbolzen zur Schußabgabe freizugeben. Bei einer bekannten Sicherung dieser Art (AT-PS 2 38 595) besteht der Schieber aus einem Griffstück, das eine Abdeckplatte am Gehäusehinterende mit einem Stift in einem Langloch durchsetzt. Am Stift greift die vorwärts zur Abzugseinrichtung bzw. zum Fangstück gerichtete Schieberstange an. Außer- 35 dem ist eine sich an einem Bund oder einem Querteil des Stiftes abstützende, um den Stift gewundene Schraubenfeder vorgesehen, die einerseits die Schieberstange von unten und andererseits das Griffstück von oben gegen die Abdeckung drückt. Wenngleich die An rd- 60 nung des Griffstückes bzw. Sicherungsschiebers an der Oberseite des Kolbenhalses günstig ist, weil dann der Schieber von einem Rechts- oder Linkshänder in gleicher Weise bequem betätigt werden kann, ohne daß die den Kolbenhals umfassende Hand ihre Griffhaltung zu 65 verändern braucht, ist die bekannte Sicherung nicht voll befriedigend, weil das Langloch in der Abdeckplatte eine dem ganzen Schubweg entsprechende Länge auf-

weisen muß und das Griffstück eine noch größere Längsausdehnung erfordert, um in seinen beiden Endstellungen das Langloch noch voll abdecken zu können. Für ein solch langes Griffstück bzw. für dessen langen Schubweg ist aber bei verschiedenen Gewehrbauarten hinter dem Gehäuse am Kolbenhals nicht genügend Platz vorhanden. Ein weiterer Nachteil besteht auch darin, daß bei einem starken Stoß in Laufrichtung; wenn also beispielsweise das Gewehr mit der Laufmündung voran auf den Boden fällt, die Sicherungsteile zufolge ihrer Massenträgheit eine Relativbewegung nach vorne ausführen und somit ungewollt in die entsicherte Stellung gelangen. Es ist zwar auch schon bekannt, den Schieber bzw. das Griffstück durch eine gefederte Rasteinrichtung in der gesicherten Stellung zu halten, doch wird dadurch die vorstehend geschilderte Gefahr nicht vollständig beseitigt, ganz abgesehen davon, daß durch eine solche Rasteinrichtung der technische Aufwand erhöht und der Bedienungskomfort verringert wird, weil beim Verschieben des Griffstückes auf einem Teil des Schubweges eine ansteigende Federkraft überwunden werden muß. Dazu kommt noch, daß beim Ein- und Ausrasten ein vielfach störendes Geräusch nicht zu verineiden ist.

Zum Stand der Technik zählt weiterhin eine automatische Umschaltung für das Stechschloß an Schrot- und Kugelflinten (DE-PS 2 75 280). Hieraus ist ein am Kolbenhals mittig angeordnetes, drehbar gelagertes Griffrad bekannt, mit dem eine angelenkte Schieberstange betätigt wird und das durch einen angepaßten Gehäuseschlitz nach oben hervorragt. Die Schieberstange betätigt bei dieser bekannten Konstruktion einen Anschlagfür die Umschaltung auf eine andere Schußart. Derartige, auf dem Kolbenhals angeordnete Betätigungsvorrichtungen können hierbei sowohl für Kugelschußumschaltung oder -spannung als auch für Betätigung der Sicherung verwendet werden.

Aufgabe der vorliegenden Erfinding ist es demgegenüber, ausgehend von einer Sicherung für Gewehre gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1 eine Konstruktion zu schaffen, bei welcher der Schieber einen vollkommenen Schutz gegen ungewolltes Entsichern durch starke Stoßkraft bietet, in Gewehrlängsrichtung weniger Platz beansprucht und leichter zu best dienen ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Sicherungsschieber aus einer in einer teilzylindrischen Ausnehmung am Hinterende des Gehäuses drehbar gelagerten, sektorförmigen Scheibe besteht, die mit ihrem Segmentabschnitt aus einem ihr angepaßten Gehäuseschlitz nach oben vorragt und an der die Schieberstange oder dgl. exzentrisch angeordnet ist und daß die den Sicherungsschieber bildende, zum Sichern nach hinten drehbare Scheibe im Bereich des vorderen Endes ihres Umfangs einen einspringenden Absatz aufweist, für den der Vorderrand des Gehäuseschlitzes als Anschlag dient.

Es handelt sich also nicht mehr um einen einfachen, in gerader Richtung bewegbaren Schieber, sondern gewissermaßen um einen Drehschieber, welcher zum Sichern und Entsichern nicht in Gewehrlängsrichtung verschoben wird, sondern nur um einen bestimmten Winkel verdreht zu werden braucht. Dadurch kann der Gehäuseschlitz bloß eine der Sehne des Segmentabschnittes entsprechende Länge erhalten und braucht nicht Freiraum für eine echte Schubbewegung zu geben, wobei darüber hinaus kein den Gehäuseschlitz noch übergreifender Schieber benötigt wird. Das Drehen der den

Schieber bildenden sektorförmigen Scheibe ist auch einfacher bzw. bequemer zu bewerkstelligen als das Hinund Herschieben eines Griffstückes über eine verhältnismäßig lange Wegstrecke. Schließlich füllt die durch den Gehäuseschlitz nach oben hervorragende Scheibe selbst den Schlitz voll aus, so daß es keiner weiteren Maßnahme bedarf, um einen Schmutz- oder Fremdkörper-Zutritt durch den Schlitz in das Gehäuse zu verhin-

Vorteilhafterweise wirkt in der gesicherten Stellung 10 der Vorderrand des Gehäuseschlitzes als Anschlag für den Absatz im Bereich des Vorderendes des Scheibenumfanges, so daß sich die Scheibe nicht ungewollt vorwärts in die entsicherte Stellung zu drehen vermag, selbst dann nicht, wenn auf das Gewehr ein starker 15 Schlag von vorn in Laufrichtung ausgeübt wird. Andererseits läßt sich der Anschlag aber auch leichter überwinden, da die Scheibe zu diesem Zweck nur gegen die Kraft der sich auf den Bolzen abstützenden Feder einwärts gedrückt zu werden braucht. Dieses Einwärts- 20 drücken ergibt sich mehr oder weniger von selbst, da man zum Verdrehen der Scheibe mit dem Baumen ohnehin einen gewissen Druck auf die Scheibe in radialer Richtung ausüben muß. Dabei lassen sich diese Manipulationen ohne weiteres ausführen.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist die den Sicherungsschieber bildende Scheibe mit Radialspiel auf einem im Gehäuse befestigten Bolzen gelagert und weist in einer von ihrem Lagerauge ausgehenden Sackbohrung oder dgl. eine sich am Bolzen abstützende Fe- 30 der auf. Durch diese nachgiebige Lagerung und federnde Belastung der Scheibe wird diese stets von innen in den Gehäuseschlitz gedrückt und damit ein dichter Abschluß zwischen der Scheibe und den Schlitzquerrän-

dern erzielt.

上海が行動のはからから

Die Zeichnung zeigt als Ausführungsbeispiel einen Teil des den Verschluß aufnehmenden Gehäuses eines Gewehres mit der erfindungsgemäßen Sicherung und einen Teil der Abzugeinrichtung im Teilschnitt.

Am den nicht-dargestellten Verschluß aufnehmenden 40 Gehäuse 1 eines Gewehres ist ein Kasten 2 befestigt, in dem die Abzugeinrichtung untergebracht ist. Zu dieser Abzugeinrichtung zählt das Fangstück 3, das in der dargestellten Stellung bei gespanntem Verschluß die Schlagboizenfahne 4 festhält und somit durch die Kraft 45 der nicht-dargestellten Schlagbolzenfeder belastet ist Das Fangstück 3 liegt mit einem Fortsatz 5 auf einer vor- und rückschiebbaren Stütze 6 auf, die somit das Verschwenken des Fangstückes 3 im Gegenuhrzeigersinn und damit die Freigabe der Schlagbolzenfahne 4 50 verhindert, also als Sicherung dient. An der Stütze 6 greift eine rückwärtsgerichtete Schieberstange 7 an, die exzentrisch an einer sektorförmigen, den Sicherungsschieber bildenden Scheibe 8 angelenkt ist. Diese Scheibe 8 ist in einer teilzylindrischen Ausnehmung 9 am 55 Hinterende des Gehäuses 1 untergebracht und ragt mit einem Segmentabschnitt durch einen ihr angepaßten Gehäuseschlitz 10 nach oben vor.

Die den Sicherungsschieber bildende Scheibe 8 ist mit Radialspiel auf einem im Gehäuse 1 befestigten Bolzen so 11 gelagert und wird von einer Feder 12 radial auswärts gedrückt, die in einer vom Lagerauge der Scheibe 8 ausgehenden Sackbohrung 13 untergebracht ist. Im Bereich des vorderen Endes des Scheibenumfanges ist ein einspringender Absatz 14 vorgesehen, für den der Vor- 65 derrand 15 des Gehäuseschlitzes 10 als Anschlag dient. Die den Sicherungsschieber bildende sektorförmige Scheibe 8 kann also zur Entsicherung nur vorwärtsge-

dreht werden, wenn der Absatz 14 den Schlitzrand 15 überwindet, wenn also die Scheibe 8 zunächst einwärtsgedrückt wird. Durch das Vorwärtsdrehen der Scheibe 8 wird über die Schieberstange 7 die Stütze 6 vorwärtsgeschoben, so daß der Fortsatz 5 des Fangstückes 3 sein Auflager verliert und der Abzug betätigt werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen